

# PROFITEST 0100S-II+

## Appareil de contrôle DIN VDE 0100

3-348-888-04  
17/12.10

### Contrôle des dispositifs de protection contre les courants différentiels (disjoncteurs différentiels)

- Mesure de la tension de contact sans déclenchement du disjoncteur.  
La tension de contact correspondant au courant différentiel nominal est mesurée avec un tiers de celui-ci
- Test de déclenchement avec le courant différentiel nominal et mesure du temps de réponse

### Contrôles spéciaux pour les installations et les disjoncteurs différentiels

- Contrôle des installations et disjoncteurs différentiels avec un courant différentiel croissant, avec affichage du courant de déclenchement et de la tension de contact au moment du déclenchement
- Contrôle des disjoncteurs différentiels (10 et 30 mA) avec  $5 \cdot I_{\Delta N}$
- Contrôle des disjoncteurs différentiels qui sont appropriés aux courants différentiels continus par impulsions;  
le contrôle utilise des demi-ondes positives ou négatives
- Contrôle des disjoncteurs différentiels avec un courant différentiel réglable pour déterminer la tension de contact et le courant de déclenchement

### Contrôle des disjoncteurs différentiels spéciaux

- **[S]** sélectifs, SRCD et PRCD (équipements à contacts de protection, prises de sécurité, etc.) type G

### Contrôle des disjoncteurs de protection sur les circuits IT



SYSTEME DE GESTION DE QUALITE



Certifié DQS selon  
DIN EN ISO 9001 : 2000  
N° d'enreg. 1262

### Vastes plages de tension et de fréquence

Cet appareil de contrôle possède un dispositif de mesure convenant à de vastes plages qui permet de l'utiliser pour tous les réseaux à courant alternatif ou triphasé dotés d'une tension de 65 à 500 V et d'une fréquence de 15,4 à 420 Hz.

### Mesures d'impédance de boucle et de réseau

Les impédances de boucle et de réseau peuvent être mesurées sur la plage de 65 à 550 V. Elles sont converties en courant de court-circuit sur la base de la tension nominale de réseau correspondante, à condition que la tension de réseau mesurée se trouve sur la plage prédéfinie. En dehors de cette plage, le courant de court-circuit est calculé à partir de la tension effective du réseau et de l'impédance mesurée. L'accessoire PROFITESTâDC-II permet de supprimer le déclenchement du disjoncteur différentiel lors des mesures d'impédance de boucle.

Avec un courant d'essai de 15 mA, il est possible de déterminer l'impédance de boucle même après les commutateurs du courant de défaut nominal de 30 mA minimum sans que le disjoncteur se déclenche.

### Mesure de la résistance d'isolement à la tension nominale ou avec une tension d'essai variable ou croissante

La résistance d'isolement se mesure normalement avec une tension nominale de 500 V, 250 V ou 100 V. Pour effectuer des mesures sur des éléments sensibles ou des installations contenant des éléments limitant la tension, vous pouvez sélectionner 22 tensions d'essai différent de la tension nominale – généralement inférieures – situées entre 20 et 500 V. Pour détecter les points faibles de l'isolation ou déterminer la tension de réaction des éléments limitant la tension, vous pouvez effectuer les mesures avec une tension d'essai croissante progressive. La tension appliquée à l'objet de la mesure, la tension de réaction et de claquage éventuelle et la résistance d'isolement s'affichent sur l'écran de l'appareil, une LED signalant le dépassement d'un seuil (réglable).

### Mesure de basse impédance

Vous disposez d'un courant de mesure  $\geq 200$  mA CC, d'un dispositif d'inversion automatique de la polarité de la tension de mesure et d'un sélecteur de sens de conduction qui vous permettent de mesurer la résistance d'équipotentialité et la résistance du conducteur de protection. Le franchissement d'un seuil (réglable) est signalé par une LED.

### Mesure de résistance d'isolement du site

La résistance d'isolement du site est mesurée avec la fréquence et la tension effectives du réseau.

### Système de connexion universel

Les embouts-prises amovibles et l'adaptateur bipolaire enfichable – qui peut être transformé en adaptateur tripolaire pour les mesures de champ tournant – permettent d'utiliser cet appareil de contrôle dans le monde entier.

### Caractéristiques

- Affichage des types de fusibles admissibles pour les installations électriques
- Contrôle de démarrage des compteurs d'énergie
- Calcul des longueurs de ligne pour les sections courantes de lignes en cuivre
- Mesure des courants de Townsend, de fuite et de compensation jusqu'à 1 A et des courants de travail jusqu'à 150 A avec la pince ampèremétrique Clip 0100S proposée en option
- Mesure du sens des champs tournants (ordre des phases et tension composée maximum)
- Mesure de température et humidité via adaptateur Z541A comme accessoire

# PROFITEST 0100S-II+

## Appareil de contrôle DIN VDE 0100

### Affichage

L'écran LCD matriciel à rétro-éclairage permet d'afficher aussi bien les menus, les paramètres de réglage, les résultats de mesure, les tableaux, les remarques ou les messages d'erreur que les plans de connexion.

### Choix de langues

L'affichage peut se faire dans différentes langues au choix selon le pays où l'appareil de contrôle est utilisé. Plusieurs versions de l'appareil avec diff. combinaisons de langues sont proposées.

### Utilisation

Doté d'un sélecteur de fonctions et de cinq touches, cet appareil est très simple à utiliser. Deux de ces touches ont la même fonction que les deux touches de la fiche d'essai, ce qui vous permet d'effectuer sans difficulté des mesures dans des lieux difficiles d'accès. Pour toutes les fonctions de base et sous-fonctions, vous pouvez afficher à l'écran des plans de connexion avec des textes d'aide.

### Contrôleur de phases

En touchant la surface de contact destinée au doigt de contact, vous pouvez contrôler le potentiel du conducteur de protection. Le témoin lumineux PE s'allume si la différence de potentiel entre la surface de contact touchée et le contact de protection de la fiche d'essai est supérieure à 100 V.

### Témoins lumineux

L'appareil détecte automatiquement les défauts de l'installation et les signale au moyen de quatre témoins lumineux.

### Contrôle des piles ou des accus et test interne

Le contrôle des piles se fait sous charge. Le résultat est affiché sous forme numérique et symbolique. Le test interne permet successivement d'appeler les plans de connexion d'essai et de tester les LED et les relais. L'appareil de contrôle s'arrête automatiquement lorsque les piles ou les accus sont épuisés. L'appareil contient un circuit intégré de contrôle de charge pour charger en toute sécurité les accus NiMH ou NiCd.

### Interface de données

L'interface IRDA intégrée permet de transférer les données de mesure vers le module PROFITEST®PSI-BC (accessoire) qui offre trois avantages :

- Impression immédiate de toutes les données de mesure sur rouleau de papier.
- Mémorisation de toutes les données en vue d'un traitement ultérieur.
- Transfert des données mémorisées vers un PC en vue de leur archivage ou de l'établissement de procès-verbaux officiels.

### Mise à jour du logiciel

L'utilisation dans l'avenir de cet appareil de contrôle est assurée car le logiciel peut être mis à jour par l'interface IRDA. La mise à jour du logiciel peut être effectuée par notre service technique dans le cadre d'une procédure de ré-étalonnage ou par l'utilisateur lui-même.

### Articles livrés

- 1 appareil de contrôle **PROFITEST 0100S-II+**
  - 1 embout-prise à contact de protection (prise de sécurité PRO)
  - 1 adaptateur de mesure bipolaire
  - 1 cordon pour le transformer en adaptateur tripolaire
  - 2 pinces crocodiles
  - 1 bandoulière
  - 1 jeu de piles
  - 1 mode d'emploi
  - 1 certificat d'étalonnage en usine
- Le programme débutant gratuit pour PC WinProfi sert à communiquer avec **PROFITEST 0100S-II+**.
- Vous trouvez WinProfi sur notre site Internet avec les contenus et fonctions suivants (pour l'adresse voir les Indications à fournir à la commande):
- Logiciels en vigueur des appareils de contrôle
    - pour charger une autre langue pour le guidage de l'utilisateur
    - pour charger la version en vigueur du firmware
  - Transmission des données de mesure du module (P)SI au PC

### Prescriptions et normes appliquées

<b>CEI 61010-1/ DIN EN 61010-1/ VDE 0411-1</b>	Règles de sécurité pour appareils électriques de mesurage, de régulation et de laboratoire – Exigences générales
<b>CEI 61557/ EN 61557/ VDE 0413</b>	Partie 1 : Exigences générales Partie 2 : Appareils de mesure de résistance d'isolement Partie 3 : Appareils de mesure de résistance de boucle Partie 4 : Appareils de mesure pour mesurer la résistance des lignes de terre, des conducteurs de protection et des conducteurs d'équipotentialité Partie 5 : Appareils de mesure de résistance de terre Partie 6 : Appareils pour contrôler le fonctionnement des dispositifs de protection contre les courants différentiels (RCD) et l'efficacité des mesures de protection sur les réseaux TT et TN Partie 7 : Afficheurs de sens des champs rotatifs Partie 10: Appareils de mesure combinés
<b>DIN EN 60529 VDE 0470-1</b>	Appareils de contrôle et méthodes de contrôle Types de protection à travers le boîtier (code IP)
<b>DIN EN 61326-1 VDE 0843-20-1</b>	Equipements électriques de mesure, de commande, de réglage et de laboratoire – Exigences relatives à la CEM – partie 1 : exigences générales

### Plages de service nominales

Tension $U_N$	120 V (108 ... 132 V) 230 V (196 ... 253 V) 400 V (340 ... 440 V)
Fréquence $f_N$	16 2/3 Hz (15,4 ... 18 Hz) 50 Hz (49,5 ... 50,5 Hz) 60 Hz (59,4 ... 60,6 Hz) 200 Hz (190 ... 210 Hz) 400 Hz (380 ... 420 Hz)
Plage de tension totale	65 ... 550 V
Plage de fréquence totale	15,4 ... 420 Hz
Forme d'ondes	sinusoïdale
Plage de température	0 °C ... + 40 °C
Tension des piles	6 ... 10 V
Angle d'impédance du réseau	selon $\cos\varphi = 1 \dots 0,95$
Résistance de sonde	< 50 kΩ

# PROFITEST 0100S-II+

## Appareil de contrôle DIN VDE 0100

### Caractéristiques techniques

Fonction	Grandeur de mesure	Plage de mesure (plage d'affichage I <sub>K</sub> )	Définition	Impédance d'entrée/ courant d'essai	Plage de service nominale	Valeurs nominales	Insécurité de mesure en exploitation	Insécurité intrinsèque	Embout- prise <sup>2)</sup>	Raccordements									
U <sub>L-PE</sub>	U <sub>L-PE</sub>	0 ... 99,9 V 100 ... 500 V	0,1 V 1 V	Connexions L-N-PE 500 kΩ	108 ... 253 V		±(2% v.m.+1D)	±(1% v.m.+5D) ±(1% v.m.+1D)	●	●									
		0 ... 99,9 V 100 ... 500 V	0,1 V 1 V		108 ... 500 V <sup>6)</sup>	±(1% v.m.+5D) ±(1% v.m.+1D)													
	f	15,0 ... 99,9 Hz 100 ... 1000 Hz	0,1 Hz 1 Hz	Connexions L-PE 500 kΩ	15,4 ... 420 Hz	±(0,2% v.m.+1D)	±(0,1% v.m.+1D)												
	U <sub>3~</sub>	0 ... 99,9 V 100 ... 500(850 <sup>1)</sup> ) V	0,1 V 1 V		108 ... 500 V <sup>6)</sup>	±(3% v.m.+1D)	±(2% v.m.+1D)	●											
	U <sub>SONDE</sub>	0 ... 99,9 V 100 ... 253 V	0,1 V 1 V	Sonde PE 1MΩ	0 ... 253 V	±(3% v.m.+5D)	±(2% v.m.+4D)		●										
	I <sub>L</sub>	0 ... 1 A	0,1 mA		5 mA ... 1,0 A	±(5% v.m.+5D)	±(3% v.m.+3D)			●									
	I <sub>AMP</sub>	0 ... 99,9 A 100 ... 199 A	0,1 A 1 A		10 A ... 150 A	±(10% v.m.+5D)	±(5% v.m.+3D)			●									
	T <sup>4)</sup>	−10,0 ... +50,0 °C			0 ... +40 °C		±2 °C												
	F <sub>rel</sub> <sup>4)</sup>	10,0 ... 90,0%			20 ... 80%		±5%												
U <sub>L-N</sub>	U <sub>L-N</sub>	0 ... 99,9 V 100 ... 300 V	0,1 V 1 V	330 kΩ	108 ... 253 V		±(2% v.m.+1D)	±(1% v.m.+5D) ±(1% v.m.+1D)	●										
	f	15,0 ... 99,9 Hz 100 ... 1000 Hz	0,1 Hz 1 Hz		15,4 ... 420 Hz	±(0,2% v.m.+1D)	±(0,1% v.m.+1D)												
I <sub>ΔN</sub>	U <sub>IΔN</sub>	0 ... 70,0 V	0,1 V	0,3 · I <sub>ΔN</sub>	5 ... 70 V	U <sub>N</sub> = 120/230 V  f <sub>N</sub> = 50/60 Hz  U <sub>L</sub> = 25/50 V  I <sub>ΔN</sub> = 10/30/ 100/300/500 mA  U <sub>N</sub> <sup>2) 5)</sup> = 400 V  I <sub>ΔN</sub> = 10/30 mA	+10% v.m.+1D	+1% v.m.−1D ... +9% v.m.+1D	●	●		● au choix							
	R <sub>E</sub> / I <sub>ΔN</sub> = 10 mA	10 Ω ... 6,51 kΩ	10 Ω		Valeur calculée à partir de U <sub>IΔN</sub> / I <sub>ΔN</sub>														
	R <sub>E</sub> / I <sub>ΔN</sub> = 30 mA	3 Ω ... 999 Ω 1 kΩ ... 2,17 kΩ	3 Ω 10 Ω																
	R <sub>E</sub> / I <sub>ΔN</sub> = 100 mA	1Ω ... 651 Ω	1Ω																
	R <sub>E</sub> / I <sub>ΔN</sub> = 300 mA	0,3 Ω ... 99,9 Ω 100 Ω ... 217 Ω	0,3 Ω 1 Ω																
	R <sub>E</sub> / I <sub>ΔN</sub> = 500 mA	0,2 Ω ... 9,99 Ω 100 Ω ... 130 Ω	0,2 Ω 1 Ω																
	I <sub>A</sub> / I <sub>ΔN</sub> = 10 mA	3,0 ... 13,0 mA	0,1 mA	3,0 ... 13,0 mA	3,0 ... 13,0 mA														
	I <sub>A</sub> / I <sub>ΔN</sub> = 30 mA	9,0 ... 39,0 mA		9,0 ... 39,0 mA	9,0 ... 39,0 mA														
	I <sub>A</sub> / I <sub>ΔN</sub> = 100 mA	30 ... 130 mA		30 ... 130 mA	30 ... 130 mA														
	I <sub>A</sub> / I <sub>ΔN</sub> = 300 mA	90 ... 390 mA		90 ... 390 mA	90 ... 390 mA														
	I <sub>A</sub> / I <sub>ΔN</sub> = 500 mA	150 ... 650 mA		150 ... 650 mA	150 ... 650 mA														
	U <sub>IA</sub> / U <sub>L</sub> = 25 V	0 ... 25,0 V	0,1 V	wie I <sub>A</sub>	0 ... 25,0 V														
	U <sub>IA</sub> / U <sub>L</sub> = 50 V	0 ... 50,0 V		0 ... 50,0 V			+10% v.m.+1D	+1% v.m.−1D ... +9% v.m.+1 D											
	t <sub>A</sub> / I <sub>ΔN</sub>	0 ... 1000 ms	1 ms	1,05 · I <sub>ΔN</sub>	0 ... 1000 ms														
t <sub>A</sub> / 5 · I <sub>ΔN</sub>	0 ... 40 ms	1 ms	5 · I <sub>ΔN</sub>	0 ... 40 ms	I <sub>ΔN</sub> = 10/30 mA	±4 ms	±3 ms												
Z <sub>boucle</sub>  Z <sub>I</sub>	Z <sub>boucle</sub> (ondes complètes)  Z <sub>I</sub>	0,01 ... 9,99 Ω	10 mΩ	0,83 ... 4,0 A	0,15 ... 0,49 Ω 0,50 ... 0,99 Ω 1,00 ... 9,99 Ω	U <sub>N</sub> = 120/230 V  U <sub>N</sub> <sup>2)</sup> = 400 V/ 500 V p. Z <sub>boucle</sub>  f <sub>N</sub> = 50/60 Hz	±(10% v.m.+2D) ±(10% v.m.+3D) ±(5% v.m.+3D)	±3 D ±(4% v.m.+3D) ±(3% v.m.+3D)	●	● Z <sub>boucle</sub>									
	Z <sub>boucle</sub> (+/- demi-ondes)				0,25 ... 1,0 Ω 1,0 ... 10 Ω		±(18% v.m.+3D) ±(10% v.m.+3D)	±(6% v.m.+5D) ±(4% v.m.+3D)											
	I <sub>K</sub>	0 A ... 999 A 1,00 kA ... 9,99 kA 10,0 kA ... 50,0 kA <sup>3)</sup>	1 A 10 A 100 A	—	120 (108 ... 132) V 230 (196 ... 253) V 400 (340 ... 440) V		Valeur calculée à partir de Z <sub>boucle</sub>												
R <sub>E</sub>	R <sub>E</sub> (R <sub>Eboucle</sub> sans sonde)	0 ... 10 Ω 0 ... 10 Ω 0 ... 10 Ω 0 ... 100 Ω 0 ... 1 kΩ 1 kΩ ... 10 kΩ	10 mΩ 10 mΩ 10 mΩ 10 mΩ 1 Ω 1 Ω	0,83 ... 3,4 A 0,83 ... 3,4 A 0,83 ... 3,4 A 400 mA 40 mA 4 mA	0,15 Ω ... 0,49 Ω 0,50 Ω ... 0,99 Ω 1,0 Ω ... 9,99 Ω 10 Ω ... 99,99 Ω 100 Ω ... 999 Ω 1 kΩ ... 9,999 kΩ	U <sub>N</sub> = 120/230 V U <sub>N</sub> = 400 V <sup>2)</sup> f <sub>N</sub> = 50/60 Hz	±(10% v.m.+2D) ±(10% v.m.+3D) ±(5% v.m.+3D) ±(10% v.m.+3D) ±(10% v.m.+3D) ±(10% v.m.+3D)	±3 D ±(4% v.m.+3D) ±(3% v.m.+3D) ±(3% v.m.+3D) ±(3% v.m.+3D) ±(3% v.m.+3D)	●	●		●							
		U <sub>E</sub>	0 ... 253 V	1 V	—		Valeur de calcul												
		Z <sub>ST</sub>	0 ... 1 MΩ	1 kΩ	2,3 mA bei 230 V		±(10% v.m.+2D) ±(20% v.m.+2D)	±(5% v.m.+3D) ±(10% v.m.+3D)											
	R <sub>ST</sub>				10 kΩ ... 199 kΩ 200 kΩ ... 999 kΩ 10 kΩ ... 199 kΩ	±(20% v.m.+2D)	±(20% v.m.+3D)												
R <sub>ISO</sub>	R <sub>ISO</sub> , R <sub>E ISO</sub>	0,01 ... 9,99 MΩ 10,0 ... 99,9 MΩ	10 kΩ 100 kΩ	I <sub>K</sub> = 1,5 mA	50 kΩ ... 100 MΩ	U <sub>N</sub> = 100 V I <sub>N</sub> = 1 mA	±(5% v.m.+1D)	±(3% v.m.+1D)	●	●									
		0,01 ... 9,99 MΩ 10,0 ... 99,9 MΩ 100 ... 200 MΩ	10 kΩ 100 kΩ 1 MΩ			U <sub>N</sub> = 250 V I <sub>N</sub> = 1 mA													
		0,01 ... 9,99 MΩ 10,0 ... 99,9 MΩ 100 ... 300 MΩ	10 kΩ 100 kΩ 1 MΩ			U <sub>N</sub> = 500 V I <sub>N</sub> = 1 mA													
	U	25 ... 600 V—	1 V	500 kΩ	25 ... 600 V	±(3% v.m.+1D)	±(1,5% v.m.+1D)												
R <sub>LO</sub>	R <sub>LO</sub>	0,01 Ω ... 9,99 Ω 10,0 Ω ... 99,9 Ω	10 mΩ 100 mΩ	I <sub>m</sub> ≥ 200 mA	0,1 Ω ... 6 Ω	U <sub>0</sub> = 4,5 V	±(4% v.m.+2D)	±(2% v.m.+2D)		●									

<sup>1)</sup> uniquement pour les réseaux de catégorie de mesure II, degré de contamination 2, 5 min maxi.

<sup>2)</sup> U > 253 V uniquement avec adaptateur bipolaire

<sup>3)</sup> 100 U<sub>N</sub> · 1/ $\Omega$

<sup>4)</sup> avec sonde externe (accessoire)

<sup>5)</sup> I<sub>AN</sub> = 500 mA, max. U<sub>N</sub> = 250 V

<sup>6)</sup> L-PE: 300 V, L-L: 500 V

# PROFITEST 0100S-II+

## Appareil de contrôle DIN VDE 0100

### Conditions de référence

Tension du réseau	230 V $\pm$ 0,1 %
Fréquence du réseau	50 Hz $\pm$ 0,1 %
Fréquence de la grandeur de mesure	45 Hz ... 65 Hz
Forme d'onde de la grandeur de mesure	sinusoïdale (écart entre la valeur efficace et la valeur moyenne linéaire en temps $\leq$ 0,1 %)
Angle d'impédance du réseau	$\cos \varphi = 1$
Résistance de sonde	$\leq 10 \Omega$
Tension des piles	8 V $\pm$ 0,5 V
Temp. d'environnement	+ 23 °C $\pm$ 2 K
Humidité relative	45 % ... 55 %
Doigt de contact	pour le contrôle de différence de potentiel avec le sol
Isolement du site	purement ohmique

### Alimentation électrique

Piles	6 piles rondes de 1,5 V (piles alcalines-manganèses) CEI-LR6, ANSI-AA ou JIS-AM3) ou 6 accus NiMH
Nombre de mesures (avec un jeu de piles)	
– pour $R_{ISO}$	1 mesure – pause de 25 s 1500 mesures
– pour $R_{LO}$	Inversion automatique de polarité (1 cycle de mesure) – pause de 25 s: 1500 mesures
Test des piles	Affichage numérique et symbolique de la tension des piles de 6,0 à 10,0 V.
Economie d'énergie	L'éclairage de l'affichage peut être coupé. L'appareil s'éteint automatiquement 15 à 90 s après la dernière activation de touche. Le délai peut être programmé par l'utilisateur.
Désactivation de sécurité	Si la tension d'alimentation est trop faible, l'appareil s'éteint ou ne s'allume pas.
Prise de chargement	Vous pouvez charger directement les accus dans l'appareil en branchant le chargeur Z501M sur la prise de chargement

### Capacité de surcharge

$R_{ISO}$	600 V en permanence
$U_{L-PE}$ , $U_{L-N}$	600 V en permanence
$F_i$ , $R_E$ , $R_F$	440 V en permanence
$Z_{boucle}$ , $Z_i$	550 V (limite le nombre de mes. et le temps de pause; en cas de surcharge, un thermo-rupteur désactive l'appareil)
$R_{LO}$	Un dispositif de protection électrique bloque l'activation de l'appareil en présence d'une tension étrangère
Protection par fusibles fins	3,15 A 10 s, > 5 A – déclenchement des fusibles

### Sécurité électrique

Classe de protection	II selon IEC 61010-1/EN 61010-1/VDE 0411-1
Tension nominale	230/400 V (300/500 V)
Tension d'essai	3,7 kV 50 Hz
Catégorie de mesure	III
Degré de contamination	2
Fusibles	1 cartouche fusible G
Connexion L et N	M 3,15/500G 6,3 mm x 32 mm (fusible de secours FF 3,15/500G)

### Compatibilité électromagnétique (CEM)

Emission de parasites	EN 61326-1:2006 class A
Immunité	EN 61326-1:2006

### Conditions d'environnement

Service	–10 ... + 50 °C
Stockage	–20 ... + 60 °C (sans les piles)
Humidité relative	75 % maximum, sans condensation
Altitude	2000 m maximum

### Construction mécanique

Affichage	Ecran matriciel à zones multiples de 64 x 128 points
Type de protection	Boîtier IP 40, pointe de touche IP 40 selon EN 60529/DIN VDE 0470 partie 1

Extrait de la table à propos de la signification des codes IP

IP XY (1 <sup>er</sup> chiffre X)	Protection contre la pénétration de corps étrangers solides	IP XY (2 <sup>ème</sup> chiffre Y)	Protection contre la pénétration d'eau
0	non protégé	0	non protégé
1	$\geq 50,0$ mm $\varnothing$	1	Gouttes d'eau tombant verticalement
2	$\geq 12,5$ mm $\varnothing$	2	Gouttes d'eau (boîtier incliné à 15°)
3	$\geq 2,5$ mm $\varnothing$	3	Pulvérisation d'eau
4	$\geq 1,0$ mm $\varnothing$	4	Eclaboussement d'eau

Dimensions (sans module (P)SI)	la x L x P = 240 mm x 340 mm x 62 mm
Poids (sans module (P)SI)	environ 2,5 kg avec les piles

### Interface de données

Type	Interface à infrarouges (SIR/IrDa) bidirectionnelle, semi-duplex
Format	9600 bauds, 1 bit de départ, 1 bit d'arrêt, 8 bits de données, pas de parité, pas de handshake
Portée	30 cm maximum Distance conseillée: moins de 10 cm

# PROFITEST 0100S-II+

## Appareil de contrôle DIN VDE 0100

### Accessoires du PROFITEST 0100S-II+

#### PROFITEST®PSI-BC et SI-BC

Le module PSI (Printer Storage Interface) PROFITEST®PSI-BC sert d'appareil d'extraction pour les appareils de contrôle PROFITEST®0100S et 0100S-II et sert en même temps d'imprimante, de mémoire et d'interface.

Contrairement au module PSI, le module SI PROFITEST | SI-BC ne dispose pas d'imprimante intégrée.

Deux doigts d'endiquetage permettent de monter directement le module (P)SI sur l'appareil de contrôle et de le connecter de manière fiable.

Une sonde émettrice et réceptrice à infrarouges permet la transmission directe des valeurs d'un circuit électrique mesurées par l'appareil de contrôle au module (P)SI où elles sont mémorisées. La mémoire du module (P)SI peut stocker l'ensemble des valeurs mesurées de quelque 200 circuits électriques.

Module PSI: l'impression des valeurs mesurées s'effectue pour chaque circuit électrique sous la forme d'un procès-verbal d'essai et de mesure clair et fiable mentionnant le circuit électrique concerné, la date et l'heure du contrôle.



Module (P)SI: une connexion en série type RS232 permet de transmettre les valeurs mémorisées du module (P)SI à un PC où elles sont archivées au moyen d'un logiciel spécial ou directement imprimées sur un formulaire.

#### Comparaison des modules PSI-BC et SI-BC

Caractéristiques	PROFITEST®PSI-BC	PROFITEST   SI-BC
Imprimante intégrée	✓	—
Entrée de bâtiment	6 caractères *	6 caractères *
Entrée de distribution	3 caractères *	3 caractères *
Entrée d'identification de courant différentiel	2 caractères *	2 caractères *
Entrée de circuit électrique	3 caractères	3 caractères *
Entrée des numéros d'identification par lecteur de codes à barres	avec B3261 comme accessoire	avec B3261 comme accessoire
Nombre de valeurs de mesure de résistance d'isolement par circuit	2	2
Entrée dles défauts	3 possibilités au choix	3 possibilités au choix
Possibilité d'entrée : nombre de circuits disponibles	3 caractères numériques	3 caractères numériques
Logiciel d'établissement de procès-verbaux	pour l'adresse Internet voir les Informations à fournir à la commande	

\* alphanumérique

#### PROFITEST®DC-II

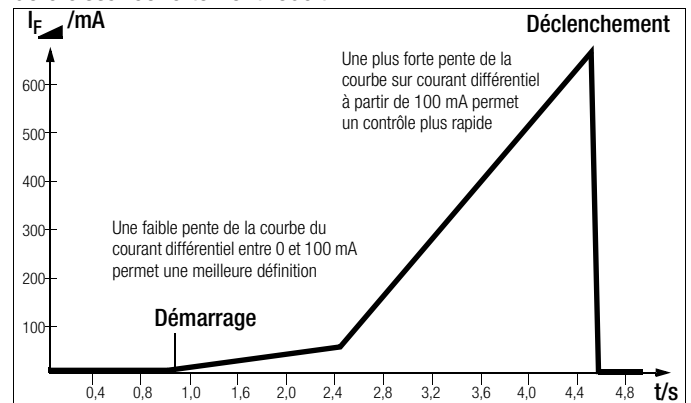


#### Applications

- Test de déclenchement de la partie CC des disjoncteurs différentiels  $\square$  tous courants
  - mesure du courant de déclenchement
  - mesure du temps de réponse
  - test des disjoncteurs  $\square$  instantanés et temporisés
- Mesure d'impédance de boucle avec le PROFITEST 0100S-II+ par suppression du déclenchement des disjoncteurs différentiels à courant par impulsions avec une définition de 0,01  $\Omega$ .

#### Mode de contrôle de déclenchement des disjoncteurs différentiels tous courants $\square$ avec courant différentiel continu croissant et mesure du courant de déclenchement

Lorsque le sélecteur est positionné sur  $I_F$ , un courant continu faiblement croissant traverse le neutre et le conducteur de protection. La valeur de mesure courante du courant est affichée en continu. Lorsque le disjoncteur différentiel se déclenche, la dernière valeur mesurée de courant est affichée. Pour les disjoncteurs temporisés (type  $\square$ ), la mesure est effectuée avec un taux de croissance fortement réduit.

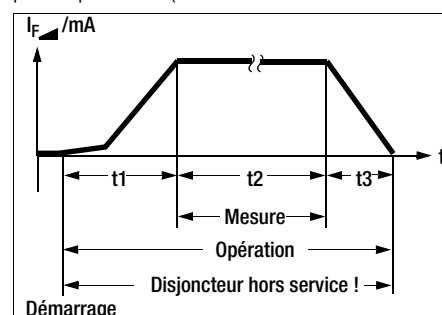


#### Mode de contrôle de déclenchement des disjoncteurs différentiels tous courants avec courant différentiel continu constant et mesure du courant de déclenchement

Lorsque le sélecteur est sur cette position, le courant qui traverse le neutre et le conducteur est égal au double du courant nominal. Le temps de réponse du disjoncteur diff. est mesuré et affiché.

#### Mode de mesure d'impédance de boucle avec le PROFITEST 0100S-II+ par suppression du déclenchement du disjoncteur différentiel

Le PROFITEST®DC-II permet de mesurer l'impédance de boucle sur les réseaux TN avec des disjoncteurs différentiels à courant par impulsions (courant diff. nominal de 10/30/100/300/500 mA)



L'app. génère un cour. diff. continu qui sature le circuit magnétique du disjoncteur. Le PROFITEST 0100S-II+ permet alors de superposer un cour. de mesure qui ne possède que des demi-ondes de même polarité. Le disjoncteur diff. ne peut alors pas

# PROFITEST 0100S-II+

## Appareil de contrôle DIN VDE 0100

détecter ce courant de mesure et ne se déclenche donc pas pendant la mesure.

### ISO-Kalibrator 1

Adaptateur d'étalonnage permettant de contrôler rapidement et de manière rationnelle la précision des app. de mes. de résist. d'isolement et de faible résistance.



### Adaptateurs pour courant triphasé



Les adaptateurs pour courant triphasé A3-16, A3-32 et A3-63 permettent de brancher sans problème des appareils de contrôle sur des prises CEE à 5 broches. Ces trois modèles se distinguent par la taille du connecteur, lequel correspond, selon le cas, aux prises CEE à 5 broches de 16 A, 32 A et 63 A.

L'efficacité des mesures de protection est contrôlée à l'aide de cinq prises de sécurité de 4 mm.

### Jeu de fiches VARIO



Trois pointes de touche à accrochage protégées contre les contacts accidentels pour connecter des cordons de mesure équipés de fiches bananes de 4 mm ou de fiches protégées contre les contacts accidentels à des prises dotées d'ouvertures de 3,5 à 12 mm, comme p. ex. des prises CEE, Perilex, etc. Ces pointes de

touches s'adaptent également aux prises femelles de conducteurs de protection carrées des prises Perilex. Tension de service autorisée maximum selon CEI 1010 : 600 V.

### Sonde de sol



La sonde de sol 1081 permet de mesurer la résistance des sols isolants selon DIN VDE 0100, partie 600 et EN 1081.

### Jeu de câbles KS24



Le jeu de câbles KS24 comprend une rallonge de 4 m de longueur équipée d'une pointe de touche fixe à une extrémité et d'une prise protégée contre les contacts accidentels à l'autre extrémité, ainsi que deux pinces crocodiles enfichables sur la pointe de touche.

### Bobine avec câble de mesure TR50



Câble de mesure de 50 m, enroulé sur une bobine métallique. Il est possible de se raccorder à l'une des extrémités du câble de mesure par la prise intégrée dans la bobine. L'autre extrémité est équipée d'une fiche banane. L'axe de la bobine est équipé d'une poignée et peut être embroché de manière à gagner de la place. La résistance du câble peut être compensée avec le sélecteur positionné sur  $R_{LO}$ .

### Accessoires divers



Dans le sens des aiguilles d'une montre : touret TR25, tarière à sonder SP350, tige télescopique Telearm 1 en embouts-prises PRO-UNI et PRO-RLO.



# PROFITEST 0100S-II+

## Appareil de contrôle DIN VDE 0100

### Sacoche de transport F2000



La sacoche de transport F2000 permet de ranger et de transporter un appareil de contrôle, un module PSI, des embouts-prises, adaptateurs de mesure, des piles de rechange, du papier d'enregistrement, etc.

(Dimensions: 380 x 310 x 200 mm)

### Mallette de transport K2000 (Exemple d'équipement)



Par rapport à la sacoche de transport F2000, la mallette de transport K2000 peut contenir en outre trois adaptateurs pour courant triphasé différents, un touret de mesure, une tige télescopique, une tarière à sonder et une sonde 1081.

(Dimensions de K2000: 590 x 475 x 125 mm)

(Dimensions de Z504J: 470 x 378 x 168 mm)

### Mallette métallique Z504J (Exemple d'équipement)



### Informations à la commande

Désignation	Type	Référence
<b>Appareils de base</b>		
Appareil de contrôle universel pour DIN VDE 0100 selon EN 61557, parties 1+2+3+4+5+6+7 articles livrés voir page 2	<b>PROFITEST 0100S-II+</b>	M 520H
Identique à <b>PROFITEST 0100S-II+</b> , avec les langues GB, DK, S, FIN et D, sans embout-prise, avec mode d'emploi en anglais	PROFITEST 0100S-UK-II+	M 520J
Identique à <b>PROFITEST 0100S-II+</b> , avec langues ibériques (castillan, catalan, galicien, basque, portugais) et anglais	PROFITEST 0100S-E-II	M 520K
Identique à <b>PROFITEST 0100S-II+</b> , avec langues slaves (tchèque, slovène, hongrois) et allemand	PROFITEST 0100S-Ost-II	M 520L
<b>Sets de contrôle</b>		
<b>PROFITEST 0100S-II+</b> , <b>PROFITEST—SI-BC</b> , F2000, logiciel d'+établissement de procès-verbaux PROTOKOLLmanager	Starterpaket VDE 0100	M500I
<b>PROFITEST 0100S-II+</b> , <b>PROFITEST—SI-BC</b> , PRO-RLO, VA-RIO-STECKER-Set, F2000, logiciel d'+établissement de procès-verbaux PROTOKOLLmanager	Masterpaket VDE 0100	M500J
<b>Périphériques</b>		
Imprimante, mémoire et interface RS232 en complément du <b>PROFITEST 0100S-II+</b> , avec 2 rouleaux de papier, 1 ruban couleurs, piles et mode d'emploi possibilités étendues d'entrée et d'établissement de procès-verbaux, entrée alphanumérique et par codes à barres	PROFITEST®PSI-BC <sup>D)</sup>	M522D
Identique à PROFITEST®PSI-BC, cependant sans imprimante	<b>PROFITEST   SI-BC</b>	M522E
Lecteur de codes à barres	B3261	Z720A
Imprimante de codes à barres et d'étiquettes, logiciel compris	Z721D	Z721D
Capteur de température et humidité relative pour <b>PROFITEST 0100S-II+</b> et METRISO®C	Capteur T/F	Z541A
Appareil de contrôle corresp. à la description de la page 5, avec cordon de raccordement et mode d'emploi	PROFITEST DC-II <sup>D)</sup>	M523A

# PROFITEST 0100S-II+

## Appareil de contrôle DIN VDE 0100

Désignation	Type	Référence
<b>Embouts-prises et adaptateurs</b>		
Adaptateur pour PROFITEST®DC-II dans les installations sans prises de sécurité	Adaptateur à 3 pôles	Z523A
Adaptateur avec interface IR à brancher sur le port USB d'un PC pour transférer des données entre le PC et le PROFITEST 0100S-II+, p. ex. pour mettre à jour le logiciel de l'app. de contrôle ou visualiser des val. de mes. sur PC	IrDa-USB Converter	Z501J
Adaptateur pour brancher l'interface RS232 de PROFITEST (P)SI sur le port USB d'un PC	RS232-USB Converter	Z501L
Adaptateur de mesure pour installation à courant triphasé ou à champ tournant	PRO-A3-II <sup>1)</sup>	Z501O
Prises de sécurité ou similaires	PRO-Schuko	GTZ3228000R0001
Pour la Suisse, selon SEV	PRO-CH	GTZ3225000R0001
Pour la Grande Bretagne, selon BS	PRO-GB	GTZ3226000R0001
Pour l'Afrique du Sud	PRO-RSA	Z501A
Avec 3 cordons de raccordement pour normes de connexion quelconques	PRO-UNI-II	Z501R
Avec 10 m de câble pour mesures de conducteur de protection et similaires	PRO-RLO-II	Z501P
Adaptateur de courant triphasé à 5 broches pour prises CEE de 16 A	A3-16	GTZ3602000R0001
Adaptateur de courant triphasé à 5 broches pour prises CEE de 32 A	A3-32	GTZ3603000R0001
Adaptateur de courant triphasé à 5 broches pour prises CEE de 63 A	A3-63	GTZ3604000R0001
Jeu de prises VARIO	Z500A	Z500A
<b>Accessoires</b>		
Rallonge de 4 m	KS24	GTZ3201000R0001
Tige télescopique pour mesures de conducteur de protection	Telearm 1	GTZ3232000R0001
Touret avec cordon de mesure de 25 m	Touret TR25	GTZ3303000R0001
Bobine avec cordon de mesure de 50 m	Bobine TR50	GTY1040014E34
Tarière à sonder de 35 cm de longueur pour mesures de prise de terre	Tarière à sonder SP350	GTZ3304000R0001
Sonde triangulaire pour mesures de sol selon EN 1081 et DIN VDE 0100	Sonde 1081	GTZ3196000R0001
6 accus ronds NiMH spéciaux dans porte-accus (1300 mAh)	Jeu d'accus 0100S	Z501B
Chargeur pour charger le jeu d'accus 0100S inséré dans le PROFITEST 0100S-II+	NA 101	Z501M
Pince ampèremétrique pour courants de fuite, commutable, 1 mA à 15 A, 3% et 1 A à 150 A, 2%	CLIP 0100S <sup>D)</sup>	Z501E
Câble raccordant les capteurs d'intensité à pince avec fiches bananes au jack du module PROFITEST 0100S-II+	Câble adaptateur CLIP-ON	Z501G
Sacoche de transport universelle pour PROFITEST 0100S-II+, 204 ou METRISO®5000A	F2000 <sup>D)</sup>	Z700D
Mallette de transport	K2000	Z504K
Mallette métallique	Z504J	Z504J

Désignation	Type	Référence
<b>Systèmes d'étalonnage</b>		
Adaptateur d'étalonnage pour contrôler la précision des appareils de mesure de résistance d'isolement et de faible résistance	ISO-Kalibrator 1	M662A
<b>Logiciel d'analyse PC</b>		
<a href="http://www.gossenmetrawatt.com">http://www.gossenmetrawatt.com</a> (→ Products → Electrical Testing → Testing of Electr. Installations ... → PROFITEST ...)		
ou		
<a href="http://www.gossenmetrawatt.com">http://www.gossenmetrawatt.com</a> (→ Products → Software → Software for Testers)		
<b>Consommables</b>		
Lot de 10 rouleaux de papier (à 6 m) pour module PSI-E/BC	PS-10P	GTZ3229000R0001
Lot de 10 cassettes de ruban couleurs pour module PSI-E/BC	Z3210	GTZ3210000R0001
Lot d'étiquettes pour imprimante de codes à barres et d'étiquettes Z721D (quantité x largeur: 3x24/1x 18/1x9 mm, longueur respective 8 m)	Z722D	Z722D
Lot d'étiquettes pour imprimante de codes à barres et d'étiquettes Z721D (quantité x largeur: 5x18 mm, longueur respective 8 m)	Z722E	Z722E

<sup>D)</sup> Fiche technique disponible

<sup>1)</sup> Fourni avec le PROFITEST 0100S-II+

Vous trouverez de plus amples informations sur les accessoires dans

- le Catalogue des Appareils de Mesure et de Contrôle
- l'internet à notre site [www.gossenmetrawatt.com](http://www.gossenmetrawatt.com)

Rédigé en Allemagne • Sous réserve de modifications • Vous trouvez une version pdf dans l'internet